

(19) THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (KR)  
**(12) Korean Patent Laid-Open Publication (A)**

(51) Int. CL.  
G02F 1/1337

(11) Korean Patent Publication No.: 10-1997-0028735  
(43) Korean Patent Laid-Open date: June 24, 1997

(21) Application No.: 10-1995-0045440  
(22) Filing Date: November 30, 1995

(71) Applicant: Orion Electronic Company  
(72) Inventor(s): Seong-Wook JANG

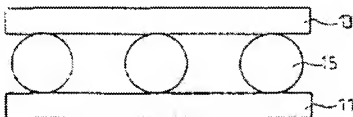
(54) Title: **LIQUID CRYSTAL DISPLAY**

**ABSTRACT**

The present invention relates to a liquid crystal display in which an inconstant cell gap is formed between an upper liquid crystal substrate and a lower liquid crystal substrate. Between the upper and lower liquid crystal substrates, a uniform alignment layer is formed and different sizes of spacers are formed, or the alignment layer having flection is formed and the same sizes of spacers are formed to regularly express various colors in one LCD to which a power source is not applied.

**REPRESENTATIVE DRAWING**

**FIG. 1**



# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. G02F 1/1337	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특1997-0028735 1997년06월24일
(21) 출원번호	특1995-0045440	
(22) 출원일자	1995년11월30일	
(71) 출원인	오리온전기 주식회사, 엄길홍	
	경상북도 구미시 공단동 165번지 (우:730-030)	
(72) 발명자	장성목	
	대구광역시 서구 평리동 1066-15 (18/3)	
(74) 대리인	이권희	
	이정훈	
(77) 심사청구	있음	
(54) 출원명	액정 표시 장치	

## 요약

본 발명은 LCD 상측 액정기판과 하측 액정기판과의 사이가 일정치 않은 셀영역을 갖도록 형성되는 액정표시 장치에 관한 것으로, 필지의 기술로 형성된 상, 하측 액정기판 사이에 균일한 두께의 배향막을 형성하고 서로 다른 크기의 스페이서를 형성하거나 필지를 갖는 배향막을 형성하고 같은 크기의 스페이서를 형성하여 전원이 인가되지 않은 상태인 하나의 LCD에서 무지개색과 같은 다양한 색이 불규칙적 또는 규칙적으로 표현되도록하고, 별도의 추가공정없이 실시됨으로써 되어 공정을 단순화시키는 기술이다.

## 대표도

### 도1

### 영세서

[발명의 명칭]

액정 표시 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래 기술에 따른 액정표시장치 형성방법을 도시한 개략도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음.

### (67) 청구의 범위

#### 청구항 1.

필지의 기술로 형성된 액정표시장치에 있어서, 상, 하측 액정기판 내부에 스페이서를 구비하고, 서로 다른 크기의 스페이서가 불규칙적으로 구비되는 것을 특징으로 하는 액정표시장치.

#### 청구항 2.

필지의 기술로 형성된 액정표시장치에 있어서, 상, 하측 액정기판 내측에 각각 필지를 갖는 배향막이 구비되고, 상기 배향막이 구비된 상기 상, 하측 액정기판 내부에 균일한 크기의 스페이서가 구비되는 것을 특징으로 하는 액정표시장치.

#### 청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 배향막은 편광축의 러빙 층에 의하여 형성되는 것을 특징으로 하는 액정표시장치.

#### 청구항 4.

제2항 또는 제3항에 있어서, 상기 배향막의 필지를 규칙적으로 형성되는 것을 특징으로 하는 액정표시장치.

\*참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면

FIG. 1

